

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

PCT

(43) 国際公開日
2006 年 2 月 16 日 (16.02.2006)(10) 国際公開番号
WO 2006/016454 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H04N 5/21
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/012469
 (22) 国際出願日: 2005 年 7 月 6 日 (06.07.2005)
 (25) 国際出願の言語: 日本語
 (26) 国際公開の言語: 日本語
 (30) 優先権子ータ: 特願2004-234051 2004 年 8 月 11 日 (11.08.2004) JP
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川 6 T 目 7 番 3 5 号 Tokyo (JP).
 (72) 発明者: および
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西亨 (NISHI, Toru) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川 6 T 目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 上田和彦 (UEDA, Kazuhiko) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北

品川 6 T 目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).
 浅野 光康 (ASANO, Mitsuyasu) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川 6 T 目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

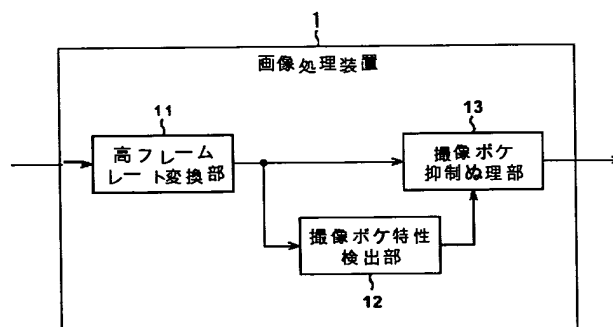
(74) 代理人: 稲木 義雄 (INAMOTO, Yoshio); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 7 T 目 1 1 番 1 8 号 7 1 1 ビルディング 4 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

/ 続葉有 J

(54) Title: IMAGE PROCESSING APPARATUS AND METHOD, RECORDING MEDIUM, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 画像処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラム



- 1 IMAGE PROCESSING APPARATUS
 11 HIGHER FRAME RATE CONVERTING PART
 12 IMAGING BLUR CHARACTERISTIC DETECTING PART
 13 IMAGING BLUR SUPPRESSING PART

(57) Abstract: An image processing apparatus and method, a recording medium and a program for suppressing the image degradation (blurred images), which otherwise would occur due to an imaging blur, thereby providing a significantly clearer display of images as converted in frame rate. A higher frame rate converting part (11) subjects an input motion image to a higher frame rate conversion process. For each of a plurality of frames constituting the motion image, an imaging blur suppressing part (13) corrects, based on one or more values, which correspond to the frame to be processed, of the values of parameters indicative of an imaging blur characteristic detected by an imaging blur characteristic detecting part (12), the pixel values constituting the frame to be processed. This can provide a motion image which exhibits a higher frame rate than when inputted and the pixel values of which have been appropriately corrected so as to suppress the imaging blur. The present invention is applicable to a television system.

(57) 要約: 本発明は、撮像ボケに起因する画像劣化 (ボケ画像) を抑制することで、フレームレート変換後の映像をより一段と鮮明に表示させることができるようにする画像処理装置および方法、記録媒体、並びにプログラムに関する。高フレームレート変換部 11 は、入力された動画像に対して高フレームレート変換処理を施す。撮像ボケ抑制処理部 13 は、動画像を構成する複数の

/ 続葉有 J



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO の W, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -x-ラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

フレームのそれぞれについて、撮像ボケ特性検出部12により検出された撮像ボケの特性を示すパラメータの値のうち処理対象のフレームに対応する1以上の値に基づいて、処理対象のフレームを構成する各画素値を補正する。これにより、入力時に比べて高フレームレート動画画像であって、撮像ボケが抑制されるように各画素値が適切に補正された動画画像が出力されるのである。本発明は、テレビジョンシステムに適用可能である。